No 42.

DES PRINCIPAUX SIGNES

FOURNIS PAR L'AUSCULTATION

DANS LE DIAGNOSTIC DES MALADIES DE POITRINE,

DISSERTATION

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 26 février 1827;

PAR JEAN **GLEIZE**, du Pont-de-Montvert,

Département de la Lozère.

DOCTEUR EN MÉDECINE.

La science du diagnostic tient le premier rang entre toutes les parties de l'art, et en est la plus utile et la plus difficile. Le discernement du caractère propre de chaque genre de maladie et de ses différentes espèces est la source des indications curatives. Sans un diagnostic exact et précis, la théorie est toujours en défaut et la pratique souvent infidèle.

LOUIS, *Mémoire sur les tumeurs fongueuses de la dure-mère.*

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.

1827.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	DUMÉRIL, *Examinateur.*
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN fils.
Histoire naturelle médicale	CLARION.
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	BERTIN.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER, *Suppléant.*
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT, *Examinateur.*
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DÉSORMEAUX, *Président.*
Clinique médicale	CAYOL. CHOMEL. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER. DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DENEUX, *Examinateur.*

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, PELLETAN père, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Andral, *Examinateur.*	Gerdy.
Arvers.	Kergaradec, *Suppléant.*
Baudeloque.	Lisfranc.
Bouvier.	Maisonabe.
Breschet.	Parent du Chatelet.
Cloquet (Hippolyte).	Pavet de Courteille.
Cloquet (Jules).	Ratheau.
Devergie.	Richard.
Dubois.	Rochoux.
Gaultier de Claubry.	Rullier.
Gérardin.	Velpeau, *Examinateur.*

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON PERE,

Maréchal-des-logis de gendarmerie retraité.

Indiquer vos titres, c'est faire connaître les sacrifices que vous avez faits pour mon instruction. Sans fortune, vous m'avez laissé le plus précieux des biens : pourquoi suis-je réduit à offrir ce faible hommage à votre mémoire!

A MA MERE.

Je ne vous dois pas moins qu'à mon père; vous avez soutenu ses efforts en y joignant les vôtres: puissé-je vous en témoigner toute ma reconnaissance, et vous dédommager des peines que vous avez prises pour moi, et des privations auxquelles vous vous êtes assujettie!

J. GLEIZE

DES PRINCIPAUX SIGNES

FOURNIS PAR L'AUSCULTATION

DANS LE DIAGNOSTIC DES MALADIES DE POITRINE.

L'AUSCULTATION consiste dans l'application de l'oreille nue ou armée du stéthoscope sur une partie quelconque du corps pour percevoir les divers phénomènes qui se passent dans l'organe intérieur correspondant. L'auscultation est prise ici dans le sens le plus général; mais, quoiqu'elle donne des signes certains dans le diagnostic de la grossesse, qu'on l'ait appliquée à celui des fractures, etc., je ne m'occuperai que des principaux signes qu'elle fournit dans les maladies des organes contenus dans la cavité de la poitrine. On distingue deux sortes d'auscultation, l'*immédiate* et la *médiate*. La première était connue d'*Hippocrate;* mais elle n'avait servi à cet habile observateur qu'à le faire tomber dans une erreur. Cette erreur aurait pu cependant le mettre lui, ou les médecins qui l'ont suivi, sur la voie de la vérité; mais, loin de là, le passage où il en parle n'a été, pour ainsi dire, aperçu d'aucun de ses nombreux commentateurs. L'auscultation médiate est due à M. *Laennec*, qui a nonseulement la gloire de l'avoir découverte, mais encore de l'avoir conduite en peu de temps au degré de perfection dont elle paraît susceptible. Ce professeur donne la préférence à l'auscultation médiate, parce qu'elle précise davantage les phénomènes, en caractérise certains, et qu'elle est la seule que la pudeur permette

d'employer chez les femmes. L'instrument employé par M. *Laennec* sous le nom de *stéthoscope* est trop connu pour avoir besoin d'être décrit. Je ne dirai rien non plus des règles qu'il donne pour s'en servir, qui sont simples et faciles.

Ce mode d'exploration est, sans contredit, le meilleur que nous possédions pour connaître les maladies de poitrine, si fréquentes, soit comme maladies primitives, soit comme complications. Elle fournit des signes nombreux sûrs, faciles à saisir pour la plupart, et propres à faire reconnaître presque toutes les maladies des organes thoraciques avec autant de certitude et de précision que les chirurgiens en obtiennent de l'emploi des sondes et du toucher. Avant la découverte de l'auscultation, le diagnostic des maladies de poitrine était si difficile que M. *Laennec* n'a pas craint d'avancer que, lorsqu'on n'était éclairé que par les signes rationnels, la moitié des pneumonies et des pleurésies aiguës, et la plupart des pleurésies chroniques, devaient nécessairement être méconnues. L'ouverture journalière des cadavres prouve la vérité de cette assertion, et l'on en sera peu surpris, si l'on fait attention que ces affections ont à peu près les mêmes signes rationnels. La toux, la dyspnée, quelquefois l'expectoration, en sont les principaux; encore n'existent-ils pas toujours, surtout dans les cas de complication. Combien de fois, dans les autopsies cadavériques, n'arrive-t-il pas de rencontrer des pneumonies qu'aucun symptôme n'avait fait soupçonner? La même maladie fait périr un grand nombre d'enfans chez lesquels il est si difficile de la reconnaître. En effet, les crachats, qui sont caractéristiques dans cette affection, manquent presque toujours chez eux, parce que leurs muscles expirateurs, étant peu développés, ils ne peuvent les rendre, et les avalent; alors on va poursuivre une maladie imaginaire, tandis que l'on ne dirige aucune attaque contre celle qui cause tous les accidens. Chez les vieillards, chez lesquels cette maladie est si dangereuse, elle affecte souvent une marche latente, et le stéthoscope seul peut la démasquer. La phthisie, maladie si fréquente et si cruelle, ne pouvait, avant les lumières apportées par l'auscultation, être jamais dis-

tinguée d'une manière certaine du catarrhe chronique. Le stéthoscope fournit dans cette maladie les signes les plus caractéristiques. Je ne m'étendrai pas plus longuement sur les avantages de l'auscultation. L'éloge le plus complet est dans l'empressement qu'ont mis à l'adopter tous les médecins qui ont pu l'étudier dans les grands hôpitaux, non-seulement en France, mais dans toute l'Europe et en Amérique, malgré les critiques de quelques censeurs qui l'ont rejeté dès son apparition sans l'avoir suffisamment étudiée.

Les signes nombreux que fournit l'auscultation se tirant de l'examen de la respiration, de la voix et des mouvemens du cœur, je les exposerai dans cet ordre dans trois articles séparés.

Art. I.er — *Signes fournis par la respiration.*

Lorsqu'on applique l'oreille nue ou armée du stéthoscope sur la poitrine d'un homme sain; l'on entend un léger murmure qui indique l'entrée de l'air dans les vésicules pulmonaires, et qui est bientôt suivi d'un autre plus faible dû à la sortie de l'air de ces mêmes vésicules. Ce bruit ou murmure respiratoire n'est pas le même dans les divers points de la poitrine; il est plus fort dans le creux de l'aisselle, et entre le bord supérieur du trapèze et de la clavicule que dans les autres points. On l'entend plus facilement dans les inspirations rapides, quoique petites, que dans les grandes, mais qui se font lentement. L'âge y apporte aussi des modifications. Ainsi chez les enfans il est plus fort, et a, de plus, un caractère particulier qui lui a fait donner le nom de *respiration puérile.* Chez quelques adultes elle conserve ce caractère; mais ceux qui ne le présentent pas naturellement ne peuvent le lui donner, quelques efforts d'inspiration qu'ils fassent. Chez d'autres, au contraire, la respiration est habituellement très-faible, sans que ces personnes éprouvent plus de difficulté à respirer. Lorsque la respiration s'entend dans tous les points de la poitrine, avec les modifications indiquées, on peut assurer que le poumon est partout perméable à l'air; mais, au contraire, il est affecté lorsque

le murmure respiratoire est augmenté ou diminué, ou supprimé dans quelque partie, qu'il affecte divers caractères qui l'ont fait désigner sous les noms de *respiration bronchique* ou *caverneuse*, ou enfin qu'elle est accompagnée de quelque râle.

L'augmentation d'intensité du murmure respiratoire n'est un signe de maladie que lorsqu'elle est partielle, et, dans ce cas, ce n'est pas la partie où elle a lieu qui est affectée, mais une autre; il semble que la partie restée saine supplée, par un redoublement d'activité, au défaut d'action de celle qui est malade.

La faiblesse de la respiration n'est pas non plus un signe de maladie lorsqu'elle est générale; mais, lorsqu'elle n'occupe qu'une partie de l'organe pulmonaire, elle est toujours liée à une affection de cette partie, comme le catarrhe, la péripueumonie, etc.

L'absence complète de la respiration ne peut être générale, ni même occuper rapidement une grande partie des poumons. Elle a lieu toutes les fois que le poumon est devenu imperméable à l'air, soit à cause de l'obstruction des bronches par un liquide plus ou moins visqueux, ou par l'engorgement de leur membrane muqueuse, soit parce qu'il a acquis trop d'intensité, comme dans la pneumonie, ou l'apoplexie pulmonaire, ou l'agglomération de tubercules, ou lorsqu'il est comprimé par un liquide épanché dans la cavité de la plèvre.

On désigne sous le nom de *respiration bronchique* le bruit que l'on entend lorsqu'on applique le cylindre sur le larynx, la trachée, ou les bronches. Il diffère de la respiration vésiculaire, en ce qu'il n'est point accompagné de la légère crépitation qui suit cette dernière, et qui dépend de l'expansion des vésicules; l'air semble entrer dans une grande cavité. Il est d'autant plus important de distinguer ces deux sortes de respiration, que, comme signes, elles ont une valeur opposée. La respiration bronchique existe partout où se trouvent de grosses bronches; si elles ne sont pas recouvertes par de tissu pulmonaire, on l'entend facilement; si elles en sont recouvertes par une quantité médiocre, la respiration vésiculaire la couvre en partie, et il est très-difficile de l'en distinguer; la chose devient impossible si les bronches

sont petites et le tissu pulmonaire abondant ; mais si celui-ci devient accidentellement imperméable à l'air, la respiration bronchique, étant seule, se distingue facilement; elle indique par conséquent l'imperméabilité du tissu pulmonaire. La respiration caverneuse a le même caractère, mais on sent que l'air pénètre dans une cavité plus vaste et circonscrite; elle indique une excavation formée par le ramolissement de tubercules, une escharre gangrénense, etc.

M. *Laennec* donne le nom de *râle* à tous les bruits contre nature que l'air peut produire en pénétrant dans les poumons, il en distingue cinq espèces, le *crépitant*, le *muqueux*, le *sonore*, le *sibilant* et le *crépitant à grosses bulles*.

Le *râle crépitant humide* a été comparé au bruit que produit un sel que l'on chauffe dans une bassine, ou à une portion de poumon sain distendu par de l'air que l'on comprime entre les doigts. Ce râle est un des plus faciles à distinguer, et en-même temps un des plus importans, puisqu'il est le signe pathognomonique de la pneumonie au premier degré; on l'entend avant que la percussion puisse la faire soupçonner; il disparaît lorsque le poumon passe à l'état d'hépatisation, et reparaît lorsque la pneumonie se résout avant que la percussion ait cessé de donner un son mat. Quelque important que soit ce signe dans les cas ordinaires, il l'est encore d avantage lorsque la maladie survient dans le cours d'une autre affection grave, car c'est surtout dans ces cas que la pneumonie est souvent méconnue ; aussi M. *Laennec* prescrivait-il d'ausculter souvent la poitrine des malades affectés gravement, lors même qu'on ne paraît avoir rien à craindre de ce côté.

Le *râle muqueux*, ou *gargouillement*, est produit par le passage de l'air à travers un liquide d'une certaine consistance; il imite le bruit que l'on produit en soufflant avec un chalumeau dans de l'eau de savon. Dans le râle crépitant, les bulles sont petites, égales et très-nombreuses; ici elles sont plus volumineuses, inégales et plus rares ; souvent on peut les compter et en évaluer très-approximativement le volume. On le rencontre principalement dans le catarrhe pulmonaire et dans l'hémoptysie, alors il n'est pas circonscrit à un petit espace,

ou dans les cas d'excavation tuberculeuse ou autre, et alors il est circonscrit, plus abondant, plus gros, et semble résonner dans une cavité, ce qui lui a fait donner le nom de *râle caverneux*.

Le *râle sonore sec*, ou *ronflement*, est très-variable, tantôt il imite le ronflement d'un homme qui dort, tantôt le son d'une corde de basse que l'on frotte avec le doigt, tantôt le roucoulement de la tourterelle, etc.; du reste, il n'est caractéristique d'aucune affection.

Le *râle sibilant*, ou *sifflement*, est aussi variable que le précédent; il n'existe pas constamment dans les mêmes parties du poumon, et ne s'y présente pas avec les mêmes caractères, imitant quelquefois le cri des petits oiseaux, le bruit d'une soupape, etc. On le rencontre fréquemment dans le catarrhe pulmonaire.

Le *râle crépitant sec à grosses bulles*, ou *craquement*, est tout a fait analogue au bruit que produit une vessie sèche que l'on insuffle. Il est le signe pathognomonique de l'emphysème pulmonaire ou interlobulaire.

La *toux* donne plus d'intensité à ces divers râles; aussi, lorsqu'ils sont peu prononcés, convient-il de faire tousser le malade. La toux est accompagnée d'une forte inspiration pendant laquelle ces râles deviennent plus évidens. Dans les cas d'excavation dans les poumons, elle prend un caractère particulier, qui l'a fait désigner sous le nom de *toux caverneuse*, et qui indique de la manière la plus positive l'existence d'une cavité ulcéreuse.

Art. II. — *Signes fournis par la voix.*

La voix, chez un homme sain, ne fait entendre à celui qui l'explore qu'une résonnance très-peu marquée; mais, dans certains cas pathologiques, elle donne lieu à des phénomènes très-remarquables, qui fournissent des signes de la plus grande importance. Ils sont au nombre de trois : la *pectoriloquie*, la *bronchophonie* et l'*égophonie*.

La *pectoriloquie* consiste dans une résonnance particulière de la voix, beaucoup plus forte que dans l'état naturel, qui semble traverser le

tube du stéthoscope pour venir frapper l'oreille de l'observateur. Elle est le signe pathognomonique d'une excavation dans le tissu du poumon, produite par une cause quelconque, mais le plus souvent par la phthisie; ce qui a fait regarder ce signe comme caractéristique de cette affection. La pectoriloquie est parfaite, imparfaite ou douteuse. Elle est parfaite, lorsque la voix passe bien évidemment à travers le tube du cylindre, qu'elle est exactement circonscrite, et qu'elle est accompagnée de la toux caverneuse, du râle et de la respiration de même nature. Elle est imparfaite, lorsqu'il lui manque quelqu'un de ces caractères, et surtout que la voix ne passe pas bien évidemment à travers le tube du cylindre; douteuse, lorsque la résonnance est faible, et ne peut être distinguée de la bronchophonie qu'à l'aide d'autres signes. La pectoriloquie imparfaite ni la douteuse n'ont de valeur que lorsqu'elles existent d'un seul côté, et dans les points où elles ne se trouvent pas naturellement. Les excavations tuberculeuses existant le plus souvent au sommet des poumons, c'est là surtout qu'on doit la chercher. Elle est ordinairement d'autant plus parfaite que l'excavation est complètement vide, ses parois plus denses, et la communication avec les bronches plus libre. La grandeur de l'excavation contribue aussi à la perfection du phénomène, quoiqu'une petite excavation la produise quelquefois de la manière la plus évidente, et que d'autres fois une excavation plus grande ne donne lieu qu'à une pectoriloquie imparfaite ou douteuse; ce qui arrive lorsque ses parois, fort minces, s'affaissent sur elles-mêmes, ou qu'il existe plusieurs excavations communiquant entre elles et avec les bronches par de gros tuyaux, ou qu'il manque quelqu'une des autres conditions nécessaires pour rendre la pectoriloquie parfaite. Ce phénomène n'est pas toujours permanent, ce qui est dû à l'obstruction par des mucosités des bronches communiquant avec la cavité; alors il suffit de faire tousser le malade, la toux entraîne les mucosités, et le phénomène se reproduit. Cependant quelquefois ce moyen ne suffit pas; alors il faut examiner le malade à diverses reprises et plusieurs jours de suite, et ne jamais prononcer qu'un malade ne présente pas la pectoriloquie d'après un seul

examen. Le timbre de la voix du sujet influe aussi sur la perfection du phénomène. Selon M. *Laennec*, l'extinction de la voix du malade n'empêche pas la pectoriloquie de se faire entendre. On ne peut disconvenir qu'il n'en soit souvent ainsi, mais d'autres fois elle l'empêche complètement.

J'ai dit que la voix, chez un homme sain, ne produit qu'une résonnance à peine marquée; mais, dans certains points, elle a une intensité plus grande et un caractère différent; c'est ce qu'on appelle *résonnance bronchique* ou *bronchophonie*. La portion sous-sternale de la trachée est le point où la voix retentit avec plus de force et semble vouloir s'introduire dans le cylindre, mais sans le traverser, ce qui la distingue de la pectoriloquie. Le même phénomène se reproduit à la racine des poumons, et c'est dans ces régions qu'il faut se défier de la pectoriloquie imparfaite, et n'y avoir égard que lorsqu'elle existe d'un seul côté, et qu'elle est accompagnée de la respiration ou de la toux caverneuse, alors le doute se transforme en certitude. Il faut aussi se tenir sur ses gardes lorsque la pectoriloquie imparfaite existe au creux de l'aisselle, d'un côté seulement, parce que la résonnance bronchique s'y fait entendre naturellement.

La bronchophonie est ordinairement liée à la respiration bronchique; elle existe dans les mêmes points, les mêmes causes empêchent de l'entendre là où elle existe naturellement, et les mêmes altérations y donnent lieu. La résonnance bronchique peut être confondue avec la pectoriloquie; cependant il est rare qu'elle traverse complètement le cylindre, et elle n'est pas circonscrite comme la pectoriloquie : dans les cas douteux il faut s'aider des autres signes, et on parviendra presque toujours à distinguer ces deux phénomènes. Elle peut être confondue plus facilement encore avec l'égophonie, dont nous allons parler.

L'*égophonie* est un phénomène dans lequel la voix, imitant celle de la chèvre, ou quelque fois celle du *polichinelle*, devient tremblante, saccadée, aigre et argentine, et semble retentir à la surface du poumon sans s'introduire dans le cylindre, ou du moins sans le traverser;

on croirait entendre un écho plutôt que la voix du sujet. Elle paraît due à la transmission de la résonnance de la voix dans les bronches à travers une couche mince de liquide. M. *Laennec* l'attribue aussi à l'aplatissement des tuyaux bronchiques; mais outre que, comme il le dit lui-même, cette cause seule ne suffit pas pour la produire, il est souvent difficile, à l'autopsie, de décider si des rameaux bronchiques sont aplatis ou non. Une fausse membrane molle et épaisse paraît aussi y donner lieu, du moins on en rencontre souvent, après la mort, sans épanchement, chez des sujets qui avaient présenté ce phénomène. M. *Laennec* pense que dans ce cas l'épanchement a été résorbé. Quelle que soit la cause de l'égophonie, elle est le signe pathognomonique d'un épanchement médiocre dans les plèvres ; elle existe dans la pleurésie peu de temps après le début de la maladie, disparaît lorsque l'épanchement devient abondant, pour reparaître lorsqu'il diminue. On peut donc regarder comme un bon signe que l'égophonie se maintienne jusqu'après la chute de la fièvre, ou qu'elle se reproduise lorsqu'elle avait cessé d'exister, parce qu'alors on n'a point à craindre que la maladie passe à l'état chronique. L'égophonie peut s'entendre dans tous les points de la poitrine, mais elle existe le plus ordinairement à la région intercapsulaire, au contour de l'angle inférieur de l'omoplate et dans une zone d'un à trois travers de doigts de largeur, qui s'étend, selon la direction des côtes, du milieu de l'omoplate au mamelon. M. *Laennec* l'a rencontrée dans toute l'étendue d'un côté de la poitrine, et il a constaté deux fois par l'autopsie que cette particularité dépendait de l'adhérence des plèvres par des brides peu nombreuses. Pour que l'égophonie ait toute sa valeur comme signe, il faut qu'elle soit bien caractérisée, autrement on pourrait la confondre avec la pectoriloquie ou la bronchophonie. Elle diffère de la première par son caractère de tremblement et par son siége ; ainsi il est rare qu'on l'entende au sommet des poumons, où la pectoriloquie existe au contraire le plus souvent, tandis qu'à son tour la pectoriloquie existe rarement dans les points où l'on trouve ordinairement l'égophonie. L'exacte circonscription de la pectoriloquie et les autres signes qui l'accompagnent achè-

vent d'établir la différence. La distinction de l'égophonie et de la bronchophonie est plus difficile à faire. En effet, ces deux phénomènes ont plus d'analogie entre eux, ils sont dus à des altérations qui existent souvent ensemble, et, se trouvant alors réunis, ils l'obscurcissent réciproquement. Voici à l'aide de quelles données on pourra le plus souvent apporter la plus grande précision dans le diagnostic. C'est particulièrement lorsque l'égophonie est réunie à la bronchophonie qu'elle imite la voix du polichinelle. Assez souvent, lorsque ces deux phénomènes existent simultanément à la racine des poumons, l'égophonie existe seule vers la partie inférieure du bord externe de l'omoplate. Lorsqu'on peut voir le malade dès le commencement de la maladie, il est difficile que le poumon soit parvenu au degré suffisant d'hépatisation pour produire la bronchophonie. L'égophonie disparaît lorsque l'épanchement devient abondant; par conséquent, si les symptômes diminuent d'intensité en même temps que le phénomène disparait, on ne pourra guère croire qu'il soit dû à un épanchement. Quoique l'égophonie, ni la bronchophonie ne soient pas exactement circonscrites, la première se fait entendre dans une plus grande étendue. Il pourra se faire quelquefois qu'on ne puisse point établir exactement son diagnostic; il vaut mieux savoir, dans ces cas rares, rester dans le doute que de le hasarder.

Art. III. — *Signes fournis par les contractions du cœur.*

Il est si aisé d'apprécier les mouvemens du cœur par l'auscultation que M. *Laennec* a prétendu qu'il était plus facile de les étudier par ce moyen que par l'ouverture et l'inspection des animaux vivans. Il est du moins certain qu'ils peuvent être perçus par l'oreille la moins exercée. Les mouvemens du cœur doivent être examinés sous le rapport, 1°. de leur étendue, 2°. du choc ou force d'impulsion, 3°. de l'intensité du bruit qu'ils produisent, 4°. du rhythme suivant lequel ses parties se contractent.

1°. *Étendue.* Lorsque le cœur est dans des proportions convenables, les battemens des cavités gauches ne se font entendre, chez un homme sain, qu'entre les cartilages des quatrième et septième côtes du même côté, et ceux des cavités droites, à la partie inférieure du sternum. Chez les sujets gras, on ne les entend souvent que dans une étendue d'environ un pouce carré; chez les personnes maigres, au contraire, on peut les entendre jusque sous la clavicule. Lorsque le cœur est dilaté, ses battemens se font entendre dans une étendue d'autant plus considérable que ses parois sont plus minces. L'augmentation d'étendue des battemens du cœur a lieu dans la progression suivante : 1°. le côté gauche, entre l'aisselle et la région correspondant à l'estomac; 2°. le côté droit, dans la même étendue; 3°. la partie postérieure gauche de la poitrine; 4°. la partie postérieure droite. Le son diminue d'intensité dans la même progression. D'autres causes peuvent faire varier l'étendue des pulsations du cœur, comme l'hépatisation d'un poumon, un épanchement séreux ou purulent, des excavations tuberculeuses, etc.

2°. *Choc* ou *force d'impulsion.* Lorsqu'on applique la main sur la région précordiale, on éprouve ordinairement un sentiment de soulèvement, comme si un corps venait frapper la main; mais il n'est pas rare de ne pas le percevoir, surtout chez les individus doués de beaucoup d'embonpoint. Si, au lieu de la main, on applique l'oreille, on le perçoit toujours, quoique avec peu d'intensité, lorsque le cœur est bien conformé. Ce sentiment de soulèvement, que M. *Laennec* a désigné sous le nom de *choc* ou *impulsion*, est, en général, en raison inverse de l'étendue des battemens du cœur, et en raison directe, par conséquent, de l'épaisseur de ses parois. La force d'impulsion indique l'hypertrophie du cœur, dont elle est même le signe le plus certain; mais diverses causes peuvent l'augmenter, comme d'autres peuvent la diminuer. Pour en bien juger, il faut donc ausculter le malade dans un état calme, avant qu'il ait été affaibli par les saignées,

le régime, etc., et, lorsqu'il se trouve dans des circonstances défavorabl s, il faut en tenir compte. L'impulsion n'est sentie que dans la systole des ventricules, ou du moins celle que produisent les oreillettes s'en distingue en ce que le mouvement est plus profond, et que le cœur semble s'éloigner de l'oreille.

3°. *Bruit.* Le choc qu'éprouve l'oreille dans l'exploration des mouvemens du cœur est accompagné d'un bruit qui est constant, mais que le malade perçoit seulement dans quelques cas rares. On ne l'entend ordinairement que dans les points où le choc se fait sentir. Dans l'état naturel ce bruit est double; l'un, sourd, prolongé, coïncide avec les pulsations artérielles et le choc qui indique la contraction des ventricules; l'autre, clair, brusque, correspond aux contractions des oreillettes. Ce bruit, d'une intensité médiocre dans l'état naturel, est égal pour les contractions des cavités droites et gauches. Dans l'état pathologique, au contraire, il peut être plus fort ou plus faible d'un côté que de l'autre. Ce bruit est d'autant plus intense que les parois du cœur sont plus minces, et réciproquement; de sorte que, dans l'hypertrophie portée à un très-haut degré, il se perçoit à peine ou même pas du tout, et qu'il est, au contraire, très-clair dans la dilatation simple.

4°. *Rhythme.* On désigne par ce nom l'ordre dans lequel les contractions du cœur se succèdent, leur durée respective, et, en général, les rapports qu'elles ont entre elles. La contraction des ventricules coïncide avec les battemens du pouls; elle est suivie immédiatement de la contraction des oreillettes, qu'annonce un bruit clair analogue à celui d'une soupape. La contraction des oreillettes est suivie d'un repos très-marqué, après lequel les mouvemens du cœur recommencent dans l'ordre indiqué. M. *Laennec* évalue de la manière suivante la durée respective de ces divers phénomènes. La moitié du temps est employée à la contraction des ventricules, un quart à un

tiers à celle des oreillettes ; le repos dure un quart ou un peu moins. Dans l'état pathologique, ce rhythme présente diverses variations que je ne décrirai point, parce qu'elles ne sont pas liées à des altérations constantes. Je ne crois pas devoir me dispenser, dans cet exposé succinct des principaux signes que fournit l'auscultation, d'avertir qu'elle ne doit pas faire oublier les autres méthodes d'exploration. La percussion surtout y ajoute souvent un degré de certitude toujours utile; mais, de plus, il est des cas dans lesquels les signes pathognomoniques des maladies se tirent de la comparaison des résultats obtenus par ces deux méthodes. Je terminerai par cette remarque générale, quoique je sente combien il resterait de choses à dire ; mais je m'étais seulement proposé de donner un aperçu des avantages cette méthode, qu'un médecin ne pourra désormais se dispenser d'employer sans s'exposer à marcher dans les ténèbres, ayant à sa disposition le moyen d'en sortir. Heureux si je puis montrer à mes maîtres que je me suis mis à même d'en tirer tout le parti possible !

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*edente* Bosquillon).

I.

Considerare etiam oportet ægrotantem , an cum eo victu sufficiat ad morbi vigorem usque , an non priùs ille deficiat , neque cum tali victu satis esse possit, vel prior morbus deficiat et obtundatur. *Sect.* 1, *aph.* 9.

II.

Senes facillimè jejunium ferunt , secundùm eos ætate consistentes ; minimùm adolescentes, omnium verò minimè pueri , atque inter ipsos qui alacriores sunt. *Ibid.*, *aph.* 13.

III.

Neque satietas , neque fames , neque aliud quidquam bonum , quod naturæ modum excesserit. *Sect.* 2 , *aph.* 4.

IV.

Quartanæ æstivæ plerumquè breves existunt , autumnales verò longæ , præsertìm verò quæ hyemem attingunt. *Ibid.*, *aph.* 25.

V.

Convulsio si superveniat vulneri, lethalis est. *Sect.* 5, *aph.* 2.

VI.

Dolores et tumores ventris , sublimes quidem , leviores ; non sublimes verò , vehementiores. *Sect.* 6, *aph.* 7.

VII.

Ex ictu in capite recepto , stupor aut desipientia , malo est. *Sect.* 7, *aph.* 14.